

TARTU ÜLIKOOL  
LOODUS- JA TEHNOLOOGIATEADUSKOND

Ökoloogia ja maateaduste instituut

Geograafia osakond

Lõputöö

**Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala  
valdade ning Mustvee linna ühise jäätmekava**

**aastateks 2009-2015 rakendamisest**

Helen Semilariski

Juhendaja: Karin Hellat, MSc

Kaitsmisele lubatud:

Juhendaja:

Osakonna juhataja:

Tartu 2014

# Sisukord

Sissejuhatus .....	3
1. Materjal ning metoodika .....	4
2. Ülevaade lõputöö aluseks võetud jäätmekavast.....	5
2.1. Ühises jäätmekavas osalenud valdade üldiseloostused .....	5
2.2. Ülevaade ühise jäätmekava seadusandlusest .....	7
2.3. Ülevaade MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskusest .....	8
2.4. Ülevaade OÜ ALKRANEL-ist .....	9
2.5. Ülevaade omavalitsuste jäätmekäitlusest.....	10
3. Omavalitsuste jäätmekäitluskohad .....	11
3.1. Jäätmeveo korraldus .....	12
3.2. Segaolmejäätmed.....	13
3.3. Pakendijäätmed.....	14
3.4. Biolagunevad jäätmed, vanapaber- ja papp ning kompostitavad jäätmed .....	15
3.5. Ohtlikud jäätmed.....	16
3.6. Probleemtooted .....	16
3.7. Metallijäätmed, ehitusjäätmed ning suurjäätmed.....	17
4. Jäätmekäitlusega seotud probleemid omavalitsustes .....	18
5. Jäätmekava rakendamise tulemuslikkus (küsimustiku tulemuste analüüs) .....	19
6. Jäätmemajanduse pikem perspektiiv .....	22
Kokkuvõte.....	23
Summary .....	25
Kasutatud allikad .....	27
LISAD.....	29

## Sissejuhatus

Jäätmeid tekib pidevalt ning seetõttu on oluline tähelepanu jäätmekavade koostamisel, mis aitavad reguleerida ja suunata inimeste igapäevast jäätmetega tegelemist ning nendega ümberkäimist. Jäätmekavade koostamine on vajalik, kuna need tagavad erinevate piirkondade jäätmehoolduse korraldamise ning ühtlasi toovad välja regulatsioonid, mis on vastavates omavalitsustes kehtestatud.

Jäätmehoolduse peab iga omavalitsus oma haldusterritooriumil ise korraldama ning inimestele tuleb tagada võimalused jäätmete liigiti kogumiseks. Seaduste kehtestamine jäätmemajanduses aitab vähendada jäätmekäitlusest tingitud keskkonnamõjusid.

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli analüüsida Alatskivi, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühise jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamist. Jäätmekava rakendamise tulemuste välja selgitamiseks viidi lõputöö koostamise raames läbi küsitlus, millesse kaasati ühises jäätmekavas osalenud valdade ning Mustvee linna keskkonnaspetsialistid või nende kohuseid täitvad ametnikud.

Koostatud lõputöö eesmärgiks on välja tuua ning analüüsida ühise jäätmekava koostanud valdade ning Mustvee linna jäätmehoolduse olukorda. Kuidas on kasutatud vastavaid meetmeid jäätmekava eesmärkide saavutamiseks ning millised muutused on haldusüksustes aset leidnud seoses ühise jäätmekava rakendamisega alates 2009. aastast. Samuti aitab antud töö välja selgitada ühise jäätmekava koostamisega kaasnenud probleeme ning eeliseid.

Antud teemat oli huvitav uurida, kuna tegemist on mitmete haldusüksuste ühise koostööna valminud jäätmekavaga. Viimasel ajal on hakatud üha rohkem koostama ühiseid jäätmekavasid ning seetõttu on vajalik neid uurida, analüüsida ning välja tuua peamised puudujäägid ning eelised, mis on nende koostamisel ja rakendamisel tehtud.

Kuna töö aluseks oleva jäätmekava kehtivusaeg hakkab lõppema, siis on õige aeg teha järeldusi ning kokkuvõtteid antud hetkel kehtivast ühisest jäätmekavast. Lõputöös tehtud jäätmekava analüüs ning välja toodud probleemid on aluseks järgmise jäätmekava koostamisel.

## 1. Materjal ning metoodika

Lõputöö aluseks võeti Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Palamuse ja Pala valdade ning Mustvee linna ühine jäätmekava. Peamiselt lähtuti töö koostamisel jäätmekavast ülevaate andmisega ning sellest kuidas on jäätmekava rakendatud alates 2009. aastast.

Selleks, et saada põhjalikumaid tulemusi jäätmekava rakendamisest ning selle tõhususest, viidi töö koostamise käigus läbi küsitlus, mille raames küsitleti jäätmekavas osalenud valdade ning Mustvee linna keskkonnaspetsialiste või nende kohuseid täitvaid ametnike. Küsimustikus püstitati järgnevad küsimused:

- Kas olete ühise jäätmekavaga rahule jäänud? Palun põhjendage lühidalt oma vastust.
- Kuidas hindate oma koostööd ühise jäätmekava koostamisel osalenud koostööpartneritega?
- Millised muutused on aset leidnud teie haldusüksuses seoses ühise jäätmekava rakendamisega alates 2009. aastast?
- Millistes jäätmemajanduse valdkondades tunnete ühise jäätmekava rakendamisest tulenevaid eeliseid? Milliseid kordaminekuid oskate välja tuua?
- Kas ühise jäätmekava rakendamisega on kaasnenud probleeme, mille lahendamisel olete pidanud koostööd tegema koostööpartneritega? Milliseid?
- Kas ühises jäätmekavas püstitatud eesmärgid on tänaseks realiseerunud? Millisel määral?

Küsimustiku tulemusi on analüüsitud töö kuuendas peatükis. Saadud vastused aitavad hinnata jäätmekava rakendamise tulemuslikkust, samuti saab analüüsi käigus välja tuua ühise jäätmekava eelised ning ka puudused.

## **2. Ülevaade lõputöö aluseks võetud jäätmekavast**

Töös käsitletava jäätmekava tellijaks on MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus. Ühine jäätmekava koostati 2009. aastal ning selle kehtivusaeg lõpeb 2015. aastal (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Jäätmekava üldiseks eesmärgiks on Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete ja Pala valla jäätmehoolduse korrastamine (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). Töös käsitleavas jäätmekavas välja toodud eesmärgid lähtuvad Riigi jäätmekavas 2008-2013 püstitatud eesmärkidest, milleks on vähendada jäätmete ladestamist, tekkivate jäätmete ohtlikkust ja keskkonnamõjusid ning ühtlasi suurendada jäätmete taaskasutamist (Riigi jäätmekava 2008-2013).

Ühises jäätmekavas peab olema kirjeldatud ning analüüsitud jäätmekava kõik osad kõigi kaasatud kohalike omavalitsusüksuste ning Mustvee linna kontekstist lähtuvalt. Ühiselt võib jäätmekavas välja tuua omavalitsusüksuste jäätmealased probleemid ning eesmärgid.

Kuna tegemist on mitmete omavalitsusüksuste ühise jäätmekavaga, siis seetõttu on probleemide lahendamiseks jäätmekava koostajad leidnud, et peab olema välja toodud erinevaid sobivaid variante, mis rakenduksid kõigi haldusüksuste puhul (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Jäätmekavas on välja toodud kõigi omavalitsusüksuste üldiseloostused, kaasatud valdade ning Mustvee linna jäätmemajanduse seisundi kirjeldused jäätmekava koostamise perioodil, ülevaade jäätmemajandusest tulenevatest probleemidest ning välja on toodud jäätmehoolduse arengusuunad haldusüksustes.

### **2.1. Ühises jäätmekavas osalenud valdade üldiseloostused**

Töös käsitletav ühine jäätmekava hõlmab kolme maakonda. Ühises jäätmekavas osales Tartu maakonnast kaks valda (Alatskivi, Vara), Jõgeva maakonnast viis valda (Jõgeva, Saare, Torma, Palamuse, Pala) ja Mustvee linn ning Ida-Viru maakonnast Avinurme vald. 2013. aasta andmetel oli elanike arv kõige suurem Jõgeva vallas ning kõige väiksem Pala vallas. Peamisteks tegevusaladeks haldusüksustes on põllu- ja metsamajandusvaldkond (tabel 1).

**Tabel 1.** Valdade üldiseloostused (andmete allikaks Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Haldus-üksused	Maakond	Pindala	Elanike arv/ 1. jaanuar 2013 (Statistikaamet)	Suurimad asulad	Peamised tegevusalad ettevõtluses
<b>Alatskivi vald</b>	Tartu Maakond	128, 38 km <sup>2</sup>	1291	Alatskivi alevik, Nina küla ja Kokora küla	Puidutööstus ja põllumajandus. Teenindusettevõtlike moodustavad toitlustusasutused ja poed.
<b>Avinurme vald</b>	Ida-Viru Maakond	193, km <sup>2</sup>	1313	Avinurme alevik ja Ulvi küla	Puidutööstus, metallitöötlemine ning transporditeenuste pakkumine.
<b>Jõgeva vald</b>	Jõgeva maakond	458 km <sup>2</sup>	4311	Jõgeva, Laiuse, Siimuste ning Kuremaa alevikud, Vaimastvere küla	Põllu- ja metsamajanduse valdkond ning hulgi- ja jaekaubanduse ettevõtted, ehituse, teeninduse ning puidutöötlemise valdkonnas tegutsevad ettevõtted.
<b>Saare vald</b>	Jõgeva maakond	224,7 km <sup>2</sup>	1179	Voore ja Kääpa külad	Suurem osa tegutsevatest äriühingutest tegeleb töötleva tööstusega, järgnevad põllu- ja metsamajandus ning hulgi- ja jaemajandus.
<b>Torma vald</b>	Jõgeva maakond	345 km <sup>2</sup>	1886	Torma ja Sadala alevikud ning Vaiatu, Tõikvere ja Kõnnu külad	Põllumajanduslik tootmine, metsamajandus ning puidutöötlemine.
<b>Vara vald</b>	Tartu maakond	333,8 km <sup>2</sup>	1879	Vara ja Koosa küla	Vähe tootvaid ettevõtteid, valdavalt on kauplused. Ettevõtluses domineerivad põllumajandusettevõtted, enamus neist väike ja perefirmit.
<b>Palamuse vald</b>	Jõgeva maakond	216 km <sup>2</sup>	2108	Palamuse alevik, Kaarepere küla ja Luua küla	Põllumajandus, puidutööstus ning turismiettevõtlus.
<b>Pala vald</b>	Jõgeva maakond	156,7 km <sup>2</sup>	1076	Pala, Lümati, Nõva ja Metsanurga külad	Puidutööstus-, ja metsandus-, samuti majutusteenuseid pakkuvad ettevõtted.
<b>Mustvee linn</b>	Jõgeva maakond	546 ha	1373	Mustvee linn	Hulgi- ning jaekaubandus ning kalandus, vähem tegeletakse töötleva tööstuse, elektrienergia- ja veevarustuse, ehituse, veonduse ning kinnisvaraga.

## 2.2. Ülevaade ühise jäätmekava seadusandlusest

Jäätmekava koostamisel tuleb arvestada seadustega, mis hõlmavad või käsitlevad jäätmemajanduse regulatsioone. Siinkohal on oluline välja tuua Jäätmeseaduse (edaspidi JäätS) olemasolu.

Eesti jäätmehooldust tervikuna reguleerib JäätS, mis võeti Riigikogus vastu 28.01.2004. ning mis jõustus sama aasta 1. maist. Jäätmekava koostamisel on oluline jälgida JäätS-i, see tähendab et jäätmekava ning JäätS peavad olema kooskõlas. Koostatud jäätmekavasid on oluline igal aastal läbi vaadata ning vastavalt toimunud muudatustele ka uuendada (ajakohastada). JäätS-i kohaselt uuendatakse Riigi jäätmekava iga viie aasta tagant (JäätS, ptk 2, § 43).

Jäätmekava sisaldab jäätmehoolduse olemasolevat olukorda, jäätmekäitluseks vajaliku loodusvara (nagu vee, turba savi) pinnase kasutamise mahu hinnangut, jäätmekava rakendamise mõju keskkonnale, kavandatavaid eesmärke ning viimaks ka eesmärkide realiseerimise meetmeid ja vahendeid. Käsitletavateks meetmeteks ning vahendiks võib olla jäätmekäitluskohtade võrgustik, keskkonnakaitse- ja tervisekaitsemeetmed ning meetmete rakendamise eeldatav maksumus (JäätS, ptk 2, § 39).

Eestis lähtutakse jäätmemajanduse planeerimisel ja korraldamisel säästva arengu põhimõtetest (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). Eesti mastaabis on säästva arengu põhimõtted kirjas säästva arengu riiklikus strateegias „Säästev Eesti 21”, mis kehtestati 2005. aastal. Antud strateegias on välja toodud riigi ning ühiskonna arendamise tegevussuunad aastani 2030 ning mis tegevused aitavad tagada jätkusuutliku arengu pikemas perspektiivis (Säästev areng Eestis).

Ühise jäätmekava seadusandluse puhul on oluline välja tuua, et Eesti tugineb keskkonnaalaste seaduste koostamisel ka Euroopa Liidu (edaspidi EL) seatud kohustustele, mis on vastavate direktiividega paika pandud (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Kõigis töös käsitletavates omavalitsustes on kehtestatud jäätmehoolduseeskirjad, mis täpsustavad üleriigilist seadusandlust kohaliku omavalitsuse õigusaktidena. Omavalitsustes (välja arvatud Pala vallal) on määrused, mis puudutavad korraldatud jäätmeveo rakendamist (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Lõputöö aluseks võetud ühine jäätmekava tugineb Riiklikul jäätmekaval 2008-2013. Jäätmeteket tuleks vältida ja kui see osutub võimatuks, tuleb jäätmeid taaskasutada mille tulemusel viidaks jäätmeid prügilasse minimaalsel hulgal. Jäätmete taaskasutamist ning jäätmetest tuleneva keskkonnariski vähendamist on rõhutatud ka töös käsitletavas ühises jäätmekavas (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Omaavalitsusüksuste jäätmekavade loomise aluseks on käesoleval hetkel Riigi jäätmekava 2008-2013, kuid valminud on ka riigi jäätmekava 2014-2020 eelnõu, mis hakkab õige pea kehtima. Riigi jäätmekava 2008-2013 koostamise eesmärgiks on edendada riigi tasandil jäätmehooldust (Riigi jäätmekava 2008-2013).

Lõputöö aluseks võetud ühises jäätmekavas on arvestatud kõigi jäätmemajandust suunavate dokumentidega ning jäätmekava koostamisel on tuginetud vastaval seadusandlusel.

### **2.3. Ülevaade MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskusest**

Lõputöös käsitletav jäätmekava hõlmab Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmeid, kelleks on Tartumaalt Alatskivi ning Vara vald, Jõgevamaalt Torma, Palamuse, Saare, Jõgeva vallad ja Mustvee linn ning Ida-Virumaalt Avinurme vald. Lisaks on ühinenud jäätmekavas aastatel 2008-2009 Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liige olnud Pala vald Jõgevamaalt. Töös käsitletud jäätmekava tellijaks oli MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus asustati Torma valla eestvedamisel 11.07.2005. Organisatsiooni asutajaliikmeteks olid Torma, Jõgeva, Palamuse, Saare, Alatskivi vald ning Kallaste linn (MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht).

Käsitletav organisatsioon loodi kohalike omavalitsuste jäätmekäitluse korralduse tõhustamiseks. Omavalitsuste omavahelise koostöö eelisteks on efektiivsem koostöö- MTÜ on parem partner kui kõik üheksa omavalitsust eraldi, ühistegevus on odavam ning tõhusam, tunnustus (2008. a. tunnustas MTÜ-d Keskkonnainvesteeringute Keskuse poolt) ning kolme maakonna koostöö arendamine (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Sageli peab arvestama, et eelistega kaasnevad ka puudused. Peamised raskused, mis omavalitsuste koostöö rakendamisel tekivad on huvide ja probleemide erinevused, volikogude



erinev töövõimekus, ametnike pädevus jäätmekäitluse teemal on ebaühtlane, koolide ja lasteasutuste osavõtu passiivsus ning liikmete arvu kasvades kasvab ka töömaht ja seetõttu muutub ühiste eesmärkide kokkuleppimine aina keerukamaks (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus võib olla mitmetele piirkondadele eeskujuks, sest see tagab lihtsama ning kiirema tegevuste koordineerimise.

MTÜ liikmed 01.02.2013. aasta seisuga on järgmised: Jõgevamaalt Torma, Palamuse, Jõgeva, Saare vallad ja Mustvee linn; Tartumaalt Alatskivi, Vara vald ja Kallaste linn ning Ida-Virumaalt on MTÜ-ga liitunud Avinurme vald (MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht).

## **2.4. Ülevaade OÜ ALKRANEL-ist**

Lõputöös käsitletava jäätmekava koostamisel oli konsultandiks konsultatsioonifirma OÜ Alkranel (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). Osaühing Alkranel asustati 1999. aastal Tartus. Enamik ettevõtte keskkonnaspetsialistidest on omandanud kõrghariduse Tartu Ülikoolis, täpsemalt keskkonnatehnoloogia erialal. OÜ Alkraneli tunnuslauseks on „Tulevikku suunatud lahendused”. Osaühingu missiooniks on pakkuda lahendusi, mis võimaldavad tagada minimaalseimad negatiivseid keskkonnamõjusid (OÜ Alkraneli koduleht).

OÜ Alkraneli kodulehe andmetel pakub firma alljärgnevaid teenuseid:

- Projekteerimine,
- arengukavad ja planeeringud,
- konsultatsioonid ja keskkonnauuringud,
- keskkonnamõju hindamine, keskkonnamõju strateegiline hindamine, eelhindamine ja ekspertiis,
- keskkonnaload ja keskkonnalubade taotlemine,
- riigihanked ja rahastustaotlused,
- mürauuringud, müra hindamine ja müralevi modelleerimine,
- omanikujäreelvalve.

OÜ Alkranel aitab koostada jäätmekava, mis võimaldab analüüsida jäätmekäitluse olukorda, püstitada eesmärgid jäätmekäitluse arendamiseks, välja töötada tegevuskava jäätmemajanduse

arendamiseks ning hinnata investeerimisvajadust jäätmemajandusse. Peale lõputöös käsitletava ühise jäätmekava on OÜ Alkranel konsultant olnud näiteks ka veel Kaitseväge ja Kihnu valla jäätmekavade koostamisel ning Tartu linna jäätmekava 2010-2014 koostamisel (OÜ Alkranel koduleht).

## **2.5. Ülevaade omavalitsuste jäätmekäitlusest**

„Keskmine eestlane tekitab aastas ligi pool tonni jäätmeid: kolmandik sellest on pakendijäätmed, umbes viiendik vanapaber. Biolagunevaid jäätmeid, muud olmeprügi ning ohtlikke jäätmeid (patareid, lambid) on vähem. Aeg-ajalt on vaja lahti saada ka vanaelektroonikast, ehitusprahist, mööblist, autorehvidest, riietest jmt” (Keskkonnaministeeriumi koduleht). Kui statistiliselt tekitab keskmine eestlane aastas ligi pool tonni jäätmeid, siis keskmiselt tekitatakse Eestis aastas märkimisväärselt palju– 657 909 tonni jäätmeid (Statistikaameti andmetel elab Eestis 01.01.2014. aasta seisuga 1 315 819 inimest). Juba see asjaolu näitab, et omavalitsustes on vaja tõhusamalt jäätmemajandust ning jäätmekäitlust reguleerida ning olemasolevate ressursside abil jäätmetest tulenevat keskkonnamõju vähendada.

Tuginedes JäätS-ile, on jäätmehoolduse teostamine ning arendamine kohaliku omavalitsusorgani korraldada. Vastava arenduse välja töötamine nõuab aga olemasoleva olukorra täpset ülevaadet. Lõputöös käsitletavas ühises jäätmekavas on olemasoleva olukorra kirjeldamiseks võetud kasutamiseks haldusüksustelt saadud teavet, riikliku jäätimestatistika andmeid ning 2009. aasta kevadel jäätmekava koostamisel elanike seas läbi viidud Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete jäätmeküsitlus. Jäätmeküsitlus hõlmas elanike jäätmekäitlusharjumusi ning antud haldusüksuses jäätmekäitlusega seotud probleeme (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

### 3. Omavalitsuste jäätmekäitluskohad

Torma prügila on ühise jäätmekavaga hõlmatud omavalitsustele lähimaks kohaks tavajäätmete nõuetekohaseks kõrvaldamiseks. Antud prügila on ühtlasi lähimaks kohaks, kuhu hetkel on nii elanikel kui ettevõtetel võimalik üle anda sorteerimata olmejäätmeid (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Torma prügila asub Jõgevamaal, Torma vallas, Võtikvere külas ning prügila tegutseb 2001. aastast. Prügila maa-ala pindala on 6,20 ha ning maaüksuse sihtotstarbeks on määratud jäätmehooldamaa. Teenustena pakutakse tavajäätmete ladestamist ja kogumist, ehitus- lammutusjäätmete käitlemist, liigiti kogutud jäätmete sorteerimist, transporditeenuseid ning purustamist (Torma prügila koduleht).

Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete omavalitsuses ja Pala vallas asuvad jäätmete kogumisplatsid (vt. Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015, tabel 4.1.) on jäätmekava rakendamise ajaga muutunud. Alatskivi vallas on juurde loodud veel täiendavalt kolm kogumisplatsi, kuhu on elanikel võimalik viia paberi- ja pakendijäätmeid. Samas on ajaga ümberstruktureeritud ka seda, mis jäätmetüüpe täpselt kogumisplatsides vastu võetakse (lisa 3).

Kuna käesoleval ajal on ühiskonnas aktuaalseks teemaks taaskasutus ning keskkonnasäästlikkus, siis on muutunud oluliseks aspektiks jäätmepõletustehaste loomine, mis võivad nii töös käsitleva piirkonna kui ka iga teise haldusüksuse jäätmekäitlust mõjutada. Järgnevalt on välja toodud Iru jäätmepõletustehase näitel nende jaamade olemus, eelised ning puudused.

Tallinna külje all Iru alustas tööd 2013. aasta aprillis jäätmepõletustehas, mis on võimeline energiaks muutma üle poole Eestis tekkivatest olmejäätmetest. Tegemist on kombijaamaga– elektri ja soojuse koostootmisjaam, milles umbes 30% toodetakse elektrienergiaks ning ülejäänud läheks lähipiirkonna kütteks. Oluline on välja tuua, et olmejäätmete kütteväärtus võib olla põlevkivi omaga võrdne ning võib mõnikord ulatuda kolmandiku võrra kõrgemaks (Prügi teine elu, 2013).

Euroopas on koostatud hulgaliselt erinevaid uurimustöid ning on jõutud järeldusele, et ilma jäätmepõletustehaseta leviks õhus enam toksikante, mis on sõnastatud Saksamaa 2005. aasta Keskkonnaministeeriumi uuringus. Antud tulemus on saadud rakendades tehastes nii

kaasaegset põletustehnoloogiat kui ka efektiivset suitsugaaside puhastamist. Võttes eelnevat kokku, siis saab öelda, et jäätmepõletustehase eelisteks on suurel hulgal prügist energia tootmine, vähene keskkonnamõju ning jätkusuutlikkus. Kuid ühtlasi nõuab niisuguste tehaste loomine suurt algkapitali ning investeeringuid (Prügi teine elu, 2013).

Olmeprügi tekib aastas üle 400 000 tonni, sellest enam kui poole on võimeline Iru tehas põletama (Prügi teine elu). Ühise jäätmekavaga hõlmatud piirkonnad sõltuvad olmeprügi ära andmisel suuresti Torma prügilast, kuna ühise jäätmekava haldusüksustel on kehtiv leping Torma prügilaga, siis seetõttu nad ka Iru jäätmepõletustehasesse jäätmeid ei saada.

Põletustehasesse olmeprügi andmine vähendaks oluliselt Torma prügila koormust. Kui vastav tehnoloogia (põletustehnoloogia) on ka väiksemates mahtudes, siis pikemas perspektiivis on üsna tasuv antud piirkonda või selle lähedusse rajada jäätmepõletustehas. Ühtlasi on üsna mõttekas kaasata projekti terve Lõuna- ja Ida-Eesti.

### **3.1. Jäätmeveo korraldus**

JäätS-i jõustumine 01.05.2004. kohustab kohalikke omavalitsusi oma haldusterritooriumil korraldama olmejäätmete vedu. Korraldatud jäätmeveo põhieesmärgiks on säästa keskkonda ning kaasata jäätmekäitlusse kõik jäätmetekitajad, sealhulgas ka need eramud, suvilapiirkonnad ning väikeettevõtte, mis seni ei ole veel prügiveoga liitunud. Korraldatud jäätmeveo põhiprintsiibiks on tagada igale elanikule ning ettevõtjale see, et tema olmejäätmeid käideldaks võimalikult keskkonnasäästlikult (Eesti keskkonnateenuste koduleht).

Avinurme, Alatskivi, Jõgeva, Vara, Saare, Torma ja Palamuse valdades ning Mustvee linnas on korraldatud ühine jäätmevedu, mis põhineb MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskusega sõlmitud halduslepingu alusel. Alates 2008-2011. aastani teenindas antud omavalitsusi AS Cleanaway, mis sai alates 01.06.2009 uueks nimeks AS Veolia Keskkonnateenused (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Alates esimesest oktoobrist 2011, teenindab eelnevalt välja toodud piirkondi Ragn-Sells AS (Torma valla koduleht). Jäätmeveograafik on elanikele individuaalne ning korraldatud jäätmevedu on oluliselt vähendanud inimeste kulusid jäätmeveole (Ragn-Sells AS poolt kehtestatud hinnakiri on välja toodud lõputöö lisas 2).

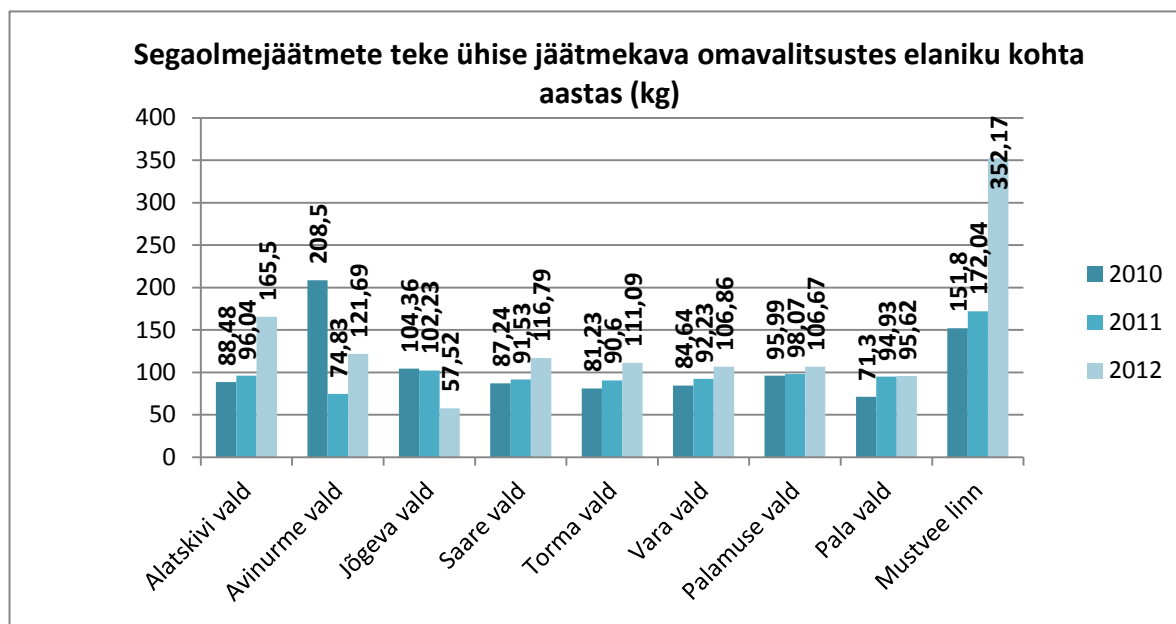
Kõigil töös käsitlevates omavalitsustes, v.a Pala vallas, on kehtestatud õigusaktid korraldatud jäätmeveo rakendamiseks ning nendes piirkondades toimub ka regulaarne jäätmevedu. Vastavalt JäätS-i § 135 ei rakendu Pala vallale korraldatud jäätmeveo kohustus. Pala vald on vabastatud, kuna tegemist on KOV üksusega, mille haldusterritooriumil elab vähem kui 1500 inimest (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

### 3.2. Segaolmejäätmed

Olmejäätmed on kodumajapidamisjäätmed ning kaubanduses, teeninduses või mujal tekkinud koostise poolest samalaadsed jäätmed. Käsitletavat tüüpi jäätmeid tekib kõige rohkem. Oluline on lisada, et olmejäätmed võivad sisaldada nii tava- kui ka ohtlikke jäätmeid. Segaolmejäätmete olemus seisneb selle, et materjalid on liigiliselt eraldamata ehk teisisõnu võib seda defineerida ka kui prügi (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Statistiliselt tekkis olmejäätmeid Eestis aastatel 2001-2009 keskmiselt 400 kg elaniku kohta aastas (Keskkonnaministeeriumi koduleht). Joonisel 1 on välja toodud ühises jäätmekavas osalenud omavalitsustes olmejäätmete tekkekogused ühe elaniku kohta aastas. Näitajate arvutamiseks võeti andmed:

- Statistikaametist (vastavatel aastatel rahvaarv omavalitsuses) ning
- Jäätmearuandluse infosüsteemist- 2010-2012 aastatel segaolmejäätmete koguteke vastavas omavalitsuses (jäätmeliigi koodiks 20 30 01).



**Joonis 1.** Segaolme jäätmeteke elaniku kohta aastas ühise jäätmekava omavalitsustes.

Aastatel 2010-2012 tekkis segaolmejäätmeid keskmiselt kõigi käsitletud omavalitsuste iga elaniku kohta 115,55 kg. Kõige rohkem segaolmejäätmeid tekkis antud perioodi analüüsides Mustvee linnas 2010. aastal, mil segaolme jäätmeteke elaniku kohta oli 352,17 kg. Kõige väiksem 2012. aastal Jõgeva vallas- 57, 52 kg.

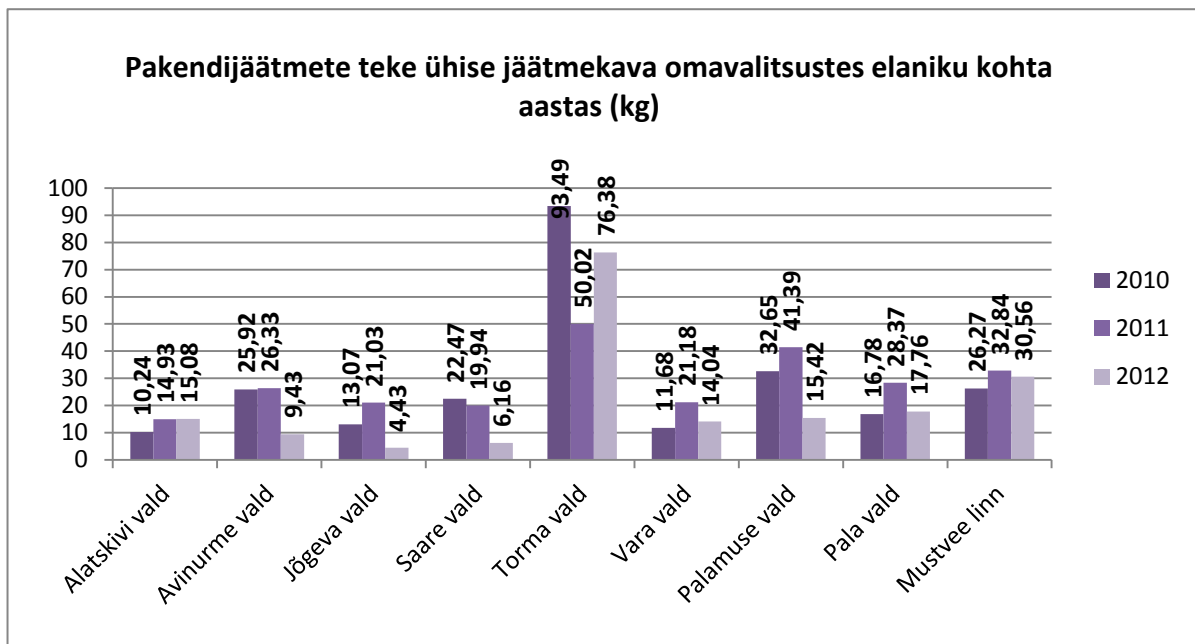
### **3.3. Pakendijäätmed**

Pakendiks nimetatakse mis tahes materjalist valmistatud toodet, mida kasutatakse kauba mahutamiseks, käsitsemiseks, kaitsmiseks, kättetoimetamiseks või esitlemiseks selle kauba terve olelusringi vältel – tootjast tarbijani. Pakendiks on ka samal eesmärgil kasutatavaid ühekorratooteid (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Pakendiseadus ja pakendiaktsiisi seadus koos alamaktidega ning EL-i otsekohalduvad õigusaktid, reguleerivad pakendi ja pakendijäätmete käitlust (Keskkonnaministeeriumi koduleht). Pakendiseaduses on kehtestatud nõuded pakendi ja nendest tekkivate jäätmete kasutamisele, edendades sellise tegevusega pakendi või pakendimaterjali ringlust ning taaskasutust. Pakendid ning pakendijäätmed on üheks oluliseks jäätmemajanduses esinevaks valdkonnaks, millele on viimasel ajal rohkem tähelepanu pööratud (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Joonisel 2 on välja toodud ühises jäätmekavas osalenud omavalitsustes pakendijäätmete tekkekogused ühe elaniku kohta aastas. Näitajate arvutamiseks võeti andmed:

- Statistikaametist (vastavatel aastatel rahvaarv omavalitsuses) ning
- Jäätmearuandluse infosüsteemist- 2010-2012 aastatel pakendijäätmete (sh. lahus kogutud olmejäätmed) koguteke vastavas omavalitsuses (jäätmeliigi koodiks 15 01).



**Joonis 2.** Pakendijäätmete teke elaniku kohta aastas ühise jäätmekava omavalitsustes.

Aastatel 2010-2012 tekkis pakendijäätmeid keskmiselt kõigi käsitletud omavalitsuste iga elaniku kohta 25,85 kg. Enim tekkis pakendijäätmeid 2010. aastal Torma vallas, mil pakendijäätmete teke elaniku kohta oli 93,49 kg. Kõige väiksem 2012. aastal Jõgeva vallas- 4,43 kg. Kõigi omavalitsuste omavahelises võrdluses paistis enim välja Torma vald, kus pakendijäätmete teke elaniku kohta oli kõigil aastatel oluliselt suurem. Selline märgatav erinevus on kindlasti põhjustatud asjaolust, et Torma valla alla kuulub Torma prügil.

### 3.4. Biolagunevad jäätmed, vanapaber- ja papp ning kompostitavad jäätmed

„Biolagunevad jäätmed on mikroorganismide toel aeroobselt või anaeroobselt lagunevad jäätmed, mille hulka kuuluvad näiteks toidujäätmed, haljastusjäätmed, reoveesete ning määrdunud vanapaber ja –papp” (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Ühise jäätmekava koostamisel juhinduti ka Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete jäätmeküsitlusest, millest selgus elanikud põhiosas põletavad vanapaberi- ja papi küttekoldes. See tähendab, et vanapaberit ja pappi pannakse jäätmekonteinerisse suhteliselt vähe, seda eriti kütteperioodil (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

### 3.5. Ohtlikud jäätmed

Ohtlikud jäätmed on jäätmed, mis võivad avaldada kahjulikku mõju ning seetõttu pruugivad olla ohtlikud nii tervisele, varale kui ka keskkonnale. Kohalikud omavalitsused on oma haldusterritooriumile paigaldanud kogumiskonteinerid, millesse on elanikel võimalik viia ohtlike jäätmeid, (Keskkonnaministeeriumi koduleht) seda on näha ka lisa 3.

Jäätmekavaga hõlmatud piirkondades on eraisikutele ohtlike jäätmete üleandmine tasuta. (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). Jäätmejaamadesse on võimalik üle anda akusid, patareisid, värvi- ja ravimijäätmeid jms. (lisa 3). Jäätmete liigitamist ohtlike jäätmete hulka reguleerib Eesti Vabariigi Valitsuse määrus „Jäätmete ohtlike jäätmete hulka liigitamise kord” (Riigi Teataja).

Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete omavalitsustes üldiselt ei valmista probleemi ettevõtetes tekkivad ohtlikud jäätmed. Omavalitsustes kehtestatud jäätmehoolduseeskirjade kohaselt lasub juriidilisest isikust jäätmetekitajal kohustus oma ohtlike jäätmete üle andmiseks ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavatele jäätmekäitlejatele. Omavalitsuste andmetel on nendes ettevõtetes, kus tekib ohtlikke jäätmeid ka nende ära andmise küsimus lahendatud nõuetekohaselt (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

### 3.6. Probleemtooted

JäätS-is käsitletakse probleemtoodetena neid tooteid, millele laieneb „tootja vastutab” põhimõte. Probleemtooteid on väga suurel hulgal ning nendeks on mootorsõidukid ja nende osad (siia alla kuuluvad ka rehvid), elektri- ja elektroonikaseadmed, patareid ja akud (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Patareisid ja akusid on võimalik anda koos teiste ohtlike jäätmetega kogumispunktidesse. On oluline välja tuua ka, et nendel müügikohtadel, mis turustavad patareisid ja akusid, lasub kohustus varustada end kogumismahutitega, kuhu tarbijatel on võimalik viia oma kasutatud patareisid ning akusid (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015). Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete omavalitsuste ja Pala valla elanikel on võimalik käesoleva aasta seisuga vanu rehve ära anda Torma prügilasse ning Jõgeva, Palamuse, Vara ning Pala valla kogumispunktidesse (lisa 3).



JäätS-ile tuginedes kuuluvad probleemtoodete hulka ka need elektri- ja elektroonikajäätmed, mis võivad põhjustada tervise- või keskkonnoahtu. Käesoleva aasta seisuga on võimalik neid jäätmeid ära anda Pala, Avinurme, Vara, Palamuse, Saare, Jõgeva, Alatskivi kogumispunktidest ning Torma prügilasse (lisa 3).

### **3.7. Metallijäätmed, ehitusjäätmed ning suurjäätmed**

Metallijäätmete alla liigitatakse need jäätmed, mis koosnevad värvilistest metallides, mustmetallidest või nende sulamitest. Metallipakendid on võimalik panna pakendikonteineritesse, teiste metallijäätmete sortimentide kogumiseks on Eestis rakendatud jäätmete kokkuostusüsteem. Ühise jäätmekava omavalitsustele asuvad lähemad kokkuostupunktid Tartus ja Jõgevas (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Ehitus- ja lammutusjäätmed koosnevad mitmesugustest materjalides, siia alla liigituvad mineraalsed materjalid (pinnas, kivid, kipsil põhinevad materjalid, klaas), puit, metall, ohtlikud ained (värvi- lahustijäägid). Käesoleva jäätmekava omavalitsuste elanikel on võimalik ehitusjäätmeid viia Torma prügilasse (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Suurjäätmete hulka liigituvad suuregabariidilised esemed (mööbliesemed, vaibad ja madratsid). Käesoleval aastal on omavalitsuste elanikel võimalik viia suurjäätmed kogumispunktidest (lisa 3) ning Torma prügilasse (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

#### **4. Jäätmekäitlusega seotud probleemid omavalitsustes**

Järgnevalt tuuakse töös välja ülevaade omavalitsustes ilmnevatest probleemidest, mis jäätmekava koostamise käigus välja toodi.

Omavalitsustes puuduvad võimalused eraldi kogutud jäätmete käitlemiseks. Samuti toodi probleemina välja, et palju on korraldatud jäätmeveost vabastatuid, vaja oleks aga et igas omavalitsuses oleks jäätmetekitajad kaasatud korraldatud jäätmeveoga (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Olulise puudusena toodi välja illegaalne prügistamine, mille kõige ehedamateks näideteks on Tartu-Jõhvi maanteeäärne piirkond ning Peipsi äärsed omavalitsused. Lisati ka, et prügistajateks võivad olla pigem teistes omavalitsustes elavad inimesed, kui kohalikud, sest mitmetes ümbruskonnas asuvates omavalitsustes puudub korraldatud jäätmevedu). Samuti on mingil määral esinenud juhtumeid, mil avalikke prügikonteinereid on täidetud olmeprügiga, peamiseks taolisteks juhtumite asukohaks on enamjaolt Mustvee linn (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Jäätmekäitluse olulisteks probleemideks omavalitsustes on ka asjaolud, et jäätmeveokid ei pääse elamuteni, omavalitsustes on kasutusel erinevad jäätmevaldajate registrid, venekeelne elanikkond ei ole korraldatud jäätmeveoga liitumisest huvitatud ning elanikkonnas pole sortimisharjumused juurdunud (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Puudustena toodi välja ka valitsevad probleemid suvilapiirkondade jäätmekäitluses, järelevalve korraldamises, jääkreostusobjektid ning sorditud jäätmete üleandmisvõimalused vajavad täiendamist (Alatskivi... ühine jäätmekava 2009-2015).

Nagu eelnevalt välja toodud probleemidest võib näha, esineb ühises jäätmekavas osalenud omavalitsustes üsna mitmeid puudusi, mis on seotud jäätmekäitlusvaldkonnaga. Ühises jäätmekavas püstitatud eesmärgid, lähtuvad antud probleemidest ning tuginevad nende lahendamisel. Lõputöö aluseks võetud ühise jäätmekava rakendamise tulemuslikkust on põhjalikumalt käsitletud järgnevas peatükis.

## **5. Jäätmekava rakendamise tulemuslikkus (küsimustiku tulemuste analüüs)**

Lõputöö raames viidi läbi küsitlus ühises jäätmekavas osalenud valdade ja Mustvee linna keskkonnaspetsialistide või nende kohuseid täitvate ametnikega. Küsimustik koosnes seitsmest küsimusest ning vastuste analüüsimine võimaldab teha koostatud ühisest jäätmekavast üldistusi ning kokkuvõtteid (lisa 1). Samas saab nende abil välja tuua ka ühise jäätmekava rakendamise tulemuslikkuse.

Küsitluste tulemuste põhjal võib välja tuua, et ühises jäätmekavas osalenud omavalitsuste keskkonnaspetsialistid on jäätmekavaga üldiselt rahule jäänud. Eraldi toodi välja, et jäätmekava on võimaldanud igas omavalitsuses välja ehitada jäätmekogumispunktid, pakendikogumise võrgustikku on oluliselt täiendatud ning igal aastal on haldusüksustes korraldatud jäätmete kogumisringe.

Koostööd ühise jäätmekava koostamisel osalenud koostööpartneritega hinnati heaks. Kõik omavalitsused on panustanud ja tööd teinud. „Oleme enam-vähem ühesuguse taustaga omavalitsused, seega probleemid ja lahendused on ühesugused”, tõi välja Alatskivi valla keskkonna- ja arenguspetsialist Maimu Arro. Antud piirkondade jäätmehooldus toimib tuginedes ühtsetel põhimõtetel.

Põhiliste muutustena, mis haldusüksustes toimunud seoses ühise jäätmekava rakendamisega, alates 2009. aastast on elanikkonna teadlikkuse paranemine jäätmevaldkonnas, piirkondade hästi korraldatud jäätmevedu ning jäätmetekke vähenemine. „Jäätmekavas toodud investeeringute elluviimine ja muud toetavad tegevused toimuvad koostöös MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskusega”, lisas Vara valla abivallavanem Tarmo Kivi. Ühtlasi on MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus loonud võimalused kiiremaks ja tõhusamaks informatsiooni edastamiseks omavalitsuste vahel.

Jäätmekavast tulenevate kordaminekutena tõid omavalitsused olulise aspektina välja, et ühine korraldatud jäätmevedu on tulemuslik, omavalitsuste elanike kulud jäätmeveole on märgatavalt vähenenud. „Regulaarse jäätmeveo hind on taskukohane erinevatele ühiskonna kihtidele”, lisas Mustvee linna maa- ja keskkonnaspetsialist Tatjana Obuhova. Samuti toodi kordaminekutena välja, et ühine jäätmekava on loonud võimalused investeeringute taotlemiseks keskkonnainvesteeringute keskusest (edaspidi KIK). Omavalitsused on

koostanud ühiseid KIKi projekte, näitena võib välja tuua ohtlike jäätmete kogumisringid hajaasustusalal. Kindlasti võib kordaminekutena välja tuua ka omavalitsustes jäätmehooldust reguleerivate õigusaktide väljatöötamise ning ka inimeste koolitamise jäätmete sortimises ning selle läbi nende keskkonnateadlikkuse tõstmises.

Ühise jäätmekava rakendamisega on kaasnenud ka mõningaid probleeme, mille lahendamisel on omavalitsused pidanud tegema koostööd. Näiteks hetkel arutavad koostööpartnerid kava, osta kõigile ühesugune jäätmevaldajate register. „Põhiline aruteluküsimus on vahendite leidmine tegevuskava elluviimiseks (ühise vääртеomenetleja palkamine ning ühise jäätmeregistri soetamine)”, tõi välja Vara valla abivallavanem Tarmo Kivi. Üldjoontes on enamus probleeme lahendatud ühise jäätmekava koostamise käigus, kuid nagu ka Saare omavalitsus lisas „Võimalikud probleemid lahendatakse alati koos partneritega”. See näitab, et ühise jäätmekava loonud omavalitsused on teinud ning teevad ka edaspidiselt tihedalt koostööd, tõhustamaks piirkondade jäätmemajandust.

Omavalitsused töid välja, et enamus jäätmekavas püstitatud eesmärkidest on saavutatud näiteks korraldatud jäätmevedu, investeeringud ja ühised õigusaktid, samas ühise vääртеomenetleja ning jäätmeregistri osas tehakse hetkel veel pingsalt tööd. Haldusüksustes nõuab arendamist taaskasutus ning eelnevalt välja toodud järelvalvaja küsimus. „Põhiliselt on realiseerunud. Sisuliselt on jäänud püstitatud eesmärkide täitmiseks kaks aastat. Loodan, et selle aja jooksul suudetakse ka jäätmevaldajate registri põhimõtted ühtlustada ja ühise programmi kasutusele võtta”, vastas Jõgeva valla keskkonna peaspetsialist Vello Lukk. Oluliseks aspektiks jäätmekava eesmärkide realiseerimise kontekstis, on rahaliste vahendite olemasolu.

Küsimustikust selgunud vastuste abil, saab öelda, et ühine jäätmekava Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna vahel on toonud endaga kaasa nii teatud eeliseid kui ka probleeme.

Ühise jäätmekava positiivsete külgedena saab välja tuua, ühise korraldatud jäätmeveo (va. Pala vald), mis on oluliselt vähendanud elanike kulusid jäätmeveole omavalitsustele on jäätmekava ühiselt koostamine ja ka kooskõlastamistoimingud vähemkoormavamad, kui seda eraldi tehes. Üldiselt saab eelisena välja tuua, et omavalitsustes toimub jäätmehooldus ühtsete põhimõtete alusel ning koostöö teiste omavalitsustega tagab erinevate küsimuste lahendamise efektiivsuse.

Kuigi põhilised probleemid lahendati jäätmekava koostamise käigus, siis püstitatud eesmärkide täitmiseks püüavad omavalitsused hetkel kokku leppida ühise väärtemenetleja ning jäätmeregistri osas. Ühise jäätmekava rakendamisel tuleb arvestada kõikide koostööpartnerite, omavalitsuste võimalustega. See muudab jällegi teatud küsimuste lahendamise ajakuluvamaks.

Kindlasti on ühise jäätmekava koostamisel omavalitsuste koostööd hõlbustanud see asjaolu, et tegemist on üsnagi sarnaste omavalitsustega. Kui arusaamad asjadest ning probleemidest enam-vähem ühtivad, siis edeneb ka koostöö. Kui tegemist oleks vägagi erinevate taustadega ning põhimõtetega haldusüksustega, siis ei saaks koostöö nii hästi sujuda.

Üldiselt saab öelda, et uue jäätmekava koostamine 2015. aastal ei vaja olulisi muudatusi (vajab kindlasti uuendamist ning aastate jooksul tehtu analüüsimist), seda muidugi sel juhul kui ühise jäätmekava osapooled jäävad samaks. Kui 2015. aastal ühineks jäätmekavaga veel omavalitsusi, siis muudaks see ilmselt ka töö mahukamaks, sest põhimõtted vajavad ühtlustamist. Kuna praeguse seisuga ei ole enam MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liige Pala vald, vaid liitunud on Kallaste linn, siis võib ilmselt juhtuda, et järgneva ühise jäätmekava koostamisel võib sellega liituda ka Kallaste.

Oluliste aspektidena, mis võivad järgneva jäätmekava koostamist mõjutada on rahvastiku vähenemine antud piirkondades ning uus haldusreform, mis hakkab toimuma tõmbekeskuste mudeli alusel (Haldusreform hakkab toimuma..., 2013).

## 6. Jäätmemajanduse pikem perspektiiv

Jäätmemajandus on ühiskonnas järjest enam tähelepanu pälviv valdkond. Jäätmehoolduse korraldamine aitab tagada keskkonnasäästlikkuse. Kuna üha enam on päevakorras taaskasutus ning selle tõhustamine erinevates piirkondades, siis on vaja kindlasti ka töös käsitletavates piirkondades läbi mõelda, et kuidas oleks võimalik taaskasutust populariseerida ning efektiivsemaks muuta.

Töös käsitletavas jäätmekavas ei ole käsitletud jäätmepõletustehaseid, kuid kindlasti võiks järgmise jäätmekava koostamisel võtta eesmärgiks viia läbi analüüs, kas sellise põletustehase rajamine oleks majanduslikult tõhus. Kas Eesti oleks tasuv rajada oma nõ väiksem kombijaam ning samal ajal on oluline läbi mõelda ka asukoht, et kuhu täpsemalt see rajada (sel juhul ilmselt Tartu). Nagu eelpool välja toodud on need tegelikult üsnagi keskkonnasäästlikud ning tulemuslikud. Kuid esmalt tuleb välja selgitada, millised võimalused nendeks omavalitsustel oleks.

Jäätmemajanduses on järjest rohkem muutunud aktuaalsemaks ühiste jäätmekavade loomine. Kindlasti on üheks jäätmemajanduse pikemaks perspektiiviks ka ühiste jäätmekavade põhjalikum analüüsimine ning nende tõhustamine erinevates piirkondades. Kuna antud töös on käsitletud vaid Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete ühist jäätmekava, siis annaks parema ülevaate see, kui uurimusse kaasataks nt. Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete-Pajusi, Puurmani ja Põltsamaa valla ühine jäätmekava. Mitme ühise jäätmekava omavaheline võrdlus annaks palju usaldusväärsema tulemuse.

Jäätmemajanduse pikemas perspektiivis mängib kindlasti suurt rolli ka haldusreform ning sellest tulenevalt tõmbekeskuste loomine. Millisel määral muudaks see jäätmekavade koostamist ning mida peab nende koostamisel arvestama, neid asjaolusid peaks käsitlema ka järgneva jäätmekava loomisel.

## Kokkuvõte

Jäätmekava rakendamise tõhususe hindamiseks, viidi läbi küsitlus ühises jäätmekavas osalenud valdade ning Mustvee linna ametnikega.

Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühise jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamine on olnud tulemuslik. Ühine korraldatud jäätmevedu on oluliselt vähendanud elanike kulusid jäätmeveole. Samas on see vähendanud antud piirkondades ula-ladestamist ning selle negatiivset keskkonnamõju. Regulaarne jäätmevedu omavalitsustes on aidanud kaasa sellele, et olmejäätmete ladestamine teeäärtesse, kraavidesse, metsadesse ning veekogude kallastele on vähenenud. Kuid peab välja tooma, et jäätmete illegaalne ladestamine jätkub paraku pidevalt.

Jäätmekava positiivseteks ilminguteks on jäätmekogumispunktide väljaehitamine igas omavalitsuses, pakendikogumise võrgustiku märgatav täiendamine ning igal aastal on käsitletavates haldusüksustes korraldatud jäätmete kogumisringe. Loodussäästliku mõtteviisi propageerimine haldusüksustes on tõstnud elanikkonna keskkonnateadlikkust.

Samuti võib jäätmekava rakendamise kordaminekuna välja tuua, et ühine jäätmekava on loonud võimalused investeringute taotlemiseks KIKist. Ühise jäätmekava eeliseks on asjaolu, et omavalitsustele on selle koostamine ja ka kooskõlastamistoimingud vähemkoormavad, kui seda eraldi tehes. Sellega on kaasnenud ka mõningaid probleeme, näiteks peab arvestama kõigi omavalitsuste võimalustega ning see on muutnud jällegi mõne ühises jäätmekavas välja toodud eesmärgi täitmise keeruliseks. Hetkel käib omavalitsuste vahel tihe arutelu ühise väärtemenetleja ning jäätmeregistri osas. Suuremat rõhku peaks pöörama taaskasutusele ning selle propageerimisele.

Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühise jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamise analüüsi tulemusena võib välja tuua, et omavalitsustes toimuv jäätmehooldusalane tegevus on tõhus, kuid suurt tähelepanu peaks pöörama rahaliste vahendite eesmärgipärasele kasutamisele. Ühine väärtemenetleja omavalitsustes tagaks efektiivsema järelevalve antud piirkondade jäätmehoolduses ning seadusandluse nõuete täitmises.

Üldiselt võib töös käsitletud omavalitsustes jäätmehoolduse seisundi lugeda üsnagi heaks. Kindlasti vajavad mõningad probleemid, näiteks ühise väärtemenetleja palkamine, kiiremas korras lahendamist ning mõnele asjaolule tuleb ka senisest suuremat tähelepanu pöörata.

Järgneva jäätmekava koostamisel võiks võtta eesmärgiks läbi viia analüüs põletustehase rajamisest piirkonda või selle lähiümbrusesse ning eelkõige hinnata selle majanduslikku tõhusust.

Kuna antud töö eesmärgiks oli anda ülevaade ühisest jäätmekavast ning selle rakendamisest, siis arvab töö autor, et püstitatud eesmärk on täidetud. Ühtlasi leiab autor, et antud töö on aluseks uutele analoogsetele uurimustele. Kaasates uurimusse teisi KOV-isid, kellel on ühine jäätmekava, tagaks see töö palju usaldusväärsema tulemuse, sest nende omavaheline võrdlus annaks palju laialdasema analüüsi. Omavalitsuste eraldi ning süvitsi uurimine annaks palju selgema ülevaate haldusüksuse olukorrast ning nende võimalustest.



## Summary

UNIVERSITY OF TARTU

Helen Semilariski

**The implementation of collective waste management plan for years 2009-2015 in Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala municipalities and Mustvee town.**

Diploma Thesis 2014

Waste is produced continually and therefore a special attention is paid to compiling waste management plans that help to regulate and guide people in dealing with and handling their everyday waste. Composing waste management plans is important as they guarantee the organizing of waste management in different areas and also bring out regulations that are imposed in different governments.

The aim of the present thesis paper is to analyse the implementation of collective waste management plan for years 2009-2015 together in nine districts: Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala municipalities and Mustvee town.

The aim of present thesis paper is to analyse the status of waste treatment for the 8 municipalities and Mustvee town that compiled a collective waste management plan. In current work an overview is given about common steps in fulfilling the waste management plan and how have respective measures been used in order to achieve the goals of the waste management plan. Current study is focused on changes which have taken place in administrative divisions in relation to the implementation of collective waste treatment plan since 2009. The present thesis also helps to find out the problems and advantages of compiling a collective waste management plan.

In order to find out the results and to evaluate the efficiency of the of the implementation of the waste management plan, there was conducted several interviews about the function and statement of the collective waste management plan with specialists or officers who fulfilled environmental duties in the municipalities and Mustvee town.

The implementation of the collective waste management plan in Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala municipalities and Mustvee town in the years 2009-2015 has given good results. The organized waste transport cheme has decreased the costs on waste

transport significantly. At the same time, illegal waste dumping and negative effect to the environment was also decreased. Regular waste transport in governments has helped to reduce depositing solid waste at roadsides, ditches, in forests and on the shores of bodies of water. But it needs to mention that illegal littering still continues.

The positive results of the waste management plan are building waste collection points in every government, completing the packaging collection network noticeably and the mentioned administrative divisions have organized waste collection actions every year. Promoting the economical way of thinking in administrative divisions has raised population's environmental awareness.

Another positive result of implementing the waste management plan is that the collective waste management plan has created opportunities to apply for investments from the Environmental Investment Centre. The advantage of the collective waste management plan is the fact that compiling and also treating the waste jointly is easier for the governments than doing it separately. There have also been some problems with it, for example, every government's opportunities must be taken into account and this has made it more complicated to fulfill some of the goals of the collective waste management plan. At the moment, there is a strong discussion about a collective misdemeanor officer and the waste register. More attention should be paid to recycling and its promotion.

As a result of the analysis of the implementation of collective waste management plan for years 2009-2015 in Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala municipalities and Mustvee town, it can be brought out that the waste management activities in the governments are effective, but a lot of attention should be given to purposeful use of the financial resources. Common misdemeanor officer in the self-governments would guarantee a more effective supervision in the waste maintenance and legislation in the district.

In general, the waste treatment issues of the governments under investigation, can be seen as good. Some problems definitely need to be solved in the near future and some circumstances need more attention than up to now.

As the aim of the present paper was to give an overview of the collective waste management plan and implementing it, it can be said that the aim has been fulfilled. It is also important to mention that studying the governments individually and more deeply would give a clearer overview of the situation and possibilities of the administrative divisions.

## Kasutatud allikad

Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühine jäätmekava aastateks 2009-2015. [[http://www.avinurme.ee/sisu/86\\_1927MTU\\_Ida-Eesti\\_Jaatmehoolduskeskuse\\_jaatmekava.pdf](http://www.avinurme.ee/sisu/86_1927MTU_Ida-Eesti_Jaatmehoolduskeskuse_jaatmekava.pdf)] 7.05.2014

Ettevõtte Ragn-Sells koduleht. [<http://www.ragnsells.ee/>] 7.05.2014

Haldusreform hakkab toimuma tõmbekeskuste mudeli alusel. Postimehe artikkel, 2013. aastal. [<http://www.postimees.ee/1160188/haldusreform-hakkab-toimuma-tombekeskuste-mudeli-alusel>] 7.05.2014

Jäätmekäitlusteenuse hinnakiri Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Palamuse, Torma ja Vara valdades ning Mustvee linnas. Alatskivi valla koduleht. [<http://www.alatskivi.ee/files/doc/Jaatmekaitluse%20hinnakiri%2001.10.2011.pdf>] 7.05.2014

Jäätmemajandus. Palamuse valla koduleht. [<https://palamuse.kovtp.ee/jaatmemajandus>] 7.05.2014

Jäätmeseadus. Riigi Teataja. [<https://www.riigiteataja.ee/akt/12894710>] 7.05.2014

Jäätmete ohtlike jäätmete hulka liigitamise kord. Riigi Teataja. [<https://www.riigiteataja.ee/akt/121072011016>] 7.05.2014

MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht. [<http://www.iejhk.ee/index.php?page=61&>] 7.05.2014

MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete omavalitsustes asuvad jäätmete kogumisplatsid. MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse koduleht. [<http://www.iejhk.ee/index.php?page=176&>] 7.05.2014

Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskus. Keskkonnateade Keskuse koduleht. [<http://www.keskkonnainfo.ee/main/>] 7.05.2014

Keskkonnamõju vähendamine jäätmekäitluses. Keskkonnaministeeriumi koduleht. [[http://kesa.edu.ee/?K%C3%A4siraamat:Keskkonnam%C3%B5ju\\_v%C3%A4hendamine\\_j%C3%A4%C3%A4tmek%C3%A4itluses](http://kesa.edu.ee/?K%C3%A4siraamat:Keskkonnam%C3%B5ju_v%C3%A4hendamine_j%C3%A4%C3%A4tmek%C3%A4itluses)] 7.05.2014

OKorraldatud jäätmevedu. Eesti keskkonnateenuste koduleht. [<http://keskkonnateenused.ee/teenused/korraldatud-jaatmevedu/>] 7.05.2014

Osaühing Alkranel koduleht. [<http://www.alkranel.ee/>] 7.05.2014

Pakendialaste õigusaktide loetelu ning lingid. [<http://www.taaratark.ee/>] 7.05.2014

Pala valla jäätmehooldus, Pala jäätmeaed. Pala valla koduleht. [[http://www.pala.ee/index.php?lang=est&main\\_id=138,4007&PHPSESSID=f0d69a94b30d5a2c87376c105e7ee7c2](http://www.pala.ee/index.php?lang=est&main_id=138,4007&PHPSESSID=f0d69a94b30d5a2c87376c105e7ee7c2)] 7.05.2014

Prügi teine elu. Keskkonnaportaal Bioneer.

[[http://www.bioneer.ee/eluviis/roheline\\_kontor/aid-14952/Pr%C3%BCgi-teine-elu](http://www.bioneer.ee/eluviis/roheline_kontor/aid-14952/Pr%C3%BCgi-teine-elu)]  
14.05.2014

Rahvaarvu vähenemine on pidurdunud. Statistikaameti koduleht. [<http://www.stat.ee/72508>]  
7.05.2014

Riigi jäätmekava 2008-2013. Keskkonnaministeerium.

[<http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1075105/RIIGI+J%C4%C4TMEK+AVA+2008-2013.pdf>] 7.05.2014

Statistikaameti andmebaas. [[http://pub.stat.ee/px-](http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis.asp)

[web.2001/Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad\\_ja\\_koosseis/04Rahvaarv\\_ja\\_rahvastiku\\_koosseis/04Rahvaarv\\_ja\\_rahvastiku\\_koosseis.asp](http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis.asp)] 7.05.2014

Säästva arengu sõnaseletusi. Säästva Eesti Instituut, SEI Tallinn.

[<http://www.seit.ee/sass/?ID=4>] 7.05.2014

Säästev areng Eestis. Vabariigi Valitsuse koduleht. [<http://valitsus.ee/et/riigikantselei/saastev-areng/saastev-areng-eestis>] 7.05.2014

Torma prügila koduleht. [<http://www.tormaprugila.ee/et/?1>] 7.05.2014

# LISAD

## LISA 1. Küsimustik

### KÜSIMUSTIK

Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühise jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamisest

Lugupeetud vastaja!

Olen Tartu Ülikooli keskkonnakorralduse ja planeerimise eriala 3. kursuse tudeng. Viin oma lõputöö raames läbi küsitluse teemal „Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Palamuse, Pala valdade ja Mustvee linna ühine jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamisest” ja palun selleks Teie abi. Koostatud küsitluse sihtgrupiks on ühises jäätmekavas osalenud valdade ja Mustvee linna keskkonnaspetsialistid või nende kohuseid täitvad ametnikud.

Teie osalemine uuringus on väga oluline, sest annab teavet sellise koostöö efektiivsusest ning on võib olla eeskujuks ka teistele piirkondadele. Olen väga tänulik, kui leiate umbes pool tundi küsimustele vastamiseks! Küsimustiku abil kogutud andmeid kasutatakse üksnes antud lõputöö raames.

1. Kas olete ühise jäätmekavaga rahule jäänud? Palun põhjendage lühidalt oma vastust.
2. Kuidas hindate oma koostööd ühise jäätmekava koostamisel osalenud koostööpartneritega?
3. Millised muutused on aset leidnud teie haldusüksuses seoses ühise jäätmekava rakendamisega alates 2009. aastast?

4. Millistes jäätmemajanduse valdkondades tunnete ühise jäätmekava rakendamisest tulenevaid eeliseid? Milliseid kordaminekuid oskate välja tuua?
5. Kas ühise jäätmekava rakendamisega on kaasnenud probleeme, mille lahendamisel olete pidanud koostööd tegema koostööpartneritega? Milliseid?
6. Kas ühises jäätmekavas püstitatud eesmärgid on tänaseks realiseerunud? Millisel määral?
7. Kui Teil tekkis küsimustele vastamisel mõtteid või kommentaare, mis puudutavad ühise jäätmekava rakendamist, palun kirjutage nendest siia:

Andmed küsimustiku koostaja kohta:

Helen Semilarski

Tartu Ülikool

Keskkonna korralduse ja planeerimise eriala

E-post: [helen.semilarski@gmail.com](mailto:helen.semilarski@gmail.com)

Tel nr: 58124514

Täna vastamast!

**LISA 2. Jäätmekäitlusteenuse hinnakiri Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Palamuse, Torma ja Vara valdades ning Mustvee linnas.** (allikas Alatskivi valla koduleht, 2014)

Korraldatud jäätmeveo hinnakiri, mis kehtib Mustvee linnas, Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Palamuse, Torma ja Vara vallas korraldatud jäätmeveo piirkonnas alates 01.10.2011 (hinnad sisaldavad 20% käibemaksu). Korraldatud jäätmeveo teenust pakub antud piirkondades Ragn-Sells.

Jäätmeliik	Mahuti tüüp	Regulaarne graafikujärgne tühjendus	Graafikuväline tellimusel tühjendus	Konteineri laenutus (kuu)	Konteineri müük (tk)
Sorteeritud olmejäätmed	kuni 150 l jäätmekott	1,49 €	1,94 €	-	0,36 €
	kuni 0,08 m <sup>3</sup>	0,62 €	0,81 €	1,94 €	46,31 €
	kuni 0,12 m <sup>3</sup>	0,94 €	1,22 €	2,28 €	46,31 €
	kuni 0,14 m <sup>3</sup>	1,10 €	1,43 €	2,28 €	46,31 €
	kuni 0,19 m <sup>3</sup>	1,49 €	1,94 €	2,93 €	58,69 €
	kuni 0,24 m <sup>3</sup>	1,88 €	2,44 €	2,93 €	58,69 €
	kuni 0,36 m <sup>3</sup>	2,82 €	3,67 €	3,58 €	92,03 €
	kuni 0,37 m <sup>3</sup>	2,90 €	3,77 €	3,58 €	92,03 €
	kuni 0,6 m <sup>3</sup>	4,70 €	6,11 €	4,87 €	182,95 €
	kuni 0,66 m <sup>3</sup>	5,18 €	6,73 €	4,87 €	182,95 €
	kuni 0,77 m <sup>3</sup>	6,04 €	7,85 €	5,52 €	204,08 €
	kuni 0,8 m <sup>3</sup>	12,00 €	15,60 €	5,52 €	204,08 €
	kuni 1,1 m <sup>3</sup>	20,40 €	26,52 €	10,73 €	214,74 €
	kuni 1,5 m <sup>3</sup>	24,00 €	31,20 €	10,73 €	478,57 €
	kuni 2,5 m <sup>3</sup>	42,00 €	54,60 €	13,56 €	644,23 €
	kuni 4,5 m <sup>3</sup>	54,00 €	70,20 €	17,55 €	828,29 €
Paber ja kartong	kuni 0,66 m <sup>3</sup>	4,14 €	-	3,86 €	182,95 €
	kuni 0,8 m <sup>3</sup>	4,60 €	-	4,22 €	204,08 €
	kuni 1,5 m <sup>3</sup>	9,59 €	-	7,59 €	478,57 €
	kuni 2,5 m <sup>3</sup>	10,13 €	-	11,01 €	644,23 €
	kuni 4,5 m <sup>3</sup>	20,71 €	-	13,26 €	828,29 €

**LISA 3. Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse liikmete omavalitsustes, Pala vallas ja teistes lähimates naabervaldades asuvad jäätmete kogumisplatsid.** (allikad MTÜ Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskuse ning Pala valla kodulehed, 2014)

<b>Kogumispunkti asukoht</b>	<b>Vastu võetakse</b>
Alatskivi vald, Alatskivi aleviku kogumisplats	Suuregabariidilised jäätmed, ohtlikud jäätmed, paberi- ja pakendijäätmed, elektroonikat ja elektriseadmeid
Alatskivi vald, Kokora küla	Paberi- ja pakendijäätmed
Alatskivi vald, Nina küla	
Alatskivi vald, Alatskivi alevik- kaupluse tagune	
Alatskivi vald, Alatskivi alevik- viiekordsete majade juures	
Torma vald, Tõikvere kogumisplats	Paberi- ja pakendijäätmed
Torma vald, Sadala kogumisplats	
Torma vald, Torma aleviku kogumisplats	
Torma vald, Torma prügil	Paberi- ja pakendijäätmed taaskasutusse, elektroonikaseadmed (komplekssed) ja vanarehve, teised jäätmed tasulised
Jõgeva vald, Jõgeva alevik	Eelsorteeritud jäätmed
Jõgeva vald, Vaimastvere küla	
Jõgeva vald, Siimusti alevik	
Jõgeva vald, Kuremaa alevik	Eelsorteeritud jäätmed, ohtlikud jäätmed, metallijäätmed, pakendijäätmed, paberi- ja papijäätmed, elektri- ja elektroonikajäätmed, suuregabariidilised jäätmed ning autorehvid
Jõgeva vald, Laiuse alevik	
Saare vald, Kääpa küla	Suuregabariidilised jäätmed, metallijäätmed, ohtlikud jäätmed, elektri- ja elektroonikaseadmed, papi- ja paberijäätmed, vanad rehvid ning pakendijäätmed
Saare vald, Voore küla	
Palamuse vald, Palamuse alevik	Ohtlikud jäätmed, suuregabariidilised jäätmed, elektri- ja elektroonikajäätmed, metallijäätmed ning vanu rehve. Teine ohtlike jäätmete kogumispunkt asub Palamuse alevikus Palamuse Päästekomando juures
Vara vald, Vara küla	Elektri- ja elektroonikaseadmed, suuregabariidilised jäätmed, ohtlikud jäätmed, paberi- ja papijäätmed, pakendid
Vara vald, Koosa küla	
Avinurme vald, Avinurme alevik	Elektri- ja elektroonikaseadmed, suuregabariidilised jäätmed, ohtlikud jäätmed, paberi- ja papijäätmed, pakendid ning majapidamistes tekkivad ehitusjäätmed
Mustvee linn	Mustvee linna ohtlike jäätmete konteiner asub Narva mnt 9d, lisaks asuvad linnas paberi- ja pakendikonteinerid.
Pala vald, Pala jäätmeait	Ohtlikud jäätmed, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sõiduauto rehvid, suuregabariidilised jäätmed, metallijäätmed.



## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina,

Helen Semilarski,

*(autori nimi)*

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Alatskivi, Avinurme, Jõgeva, Saare, Torma, Vara, Palamuse, Pala valdade ning Mustvee linna  
ühise jäätmekava aastateks 2009-2015 rakendamisest

*(lõputöö pealkiri)*

mille juhendaja on,

Karin Hellat

*(juhendaja nimi)*

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **19.05.2014.**